

# JOURNAL

DE

## CHIMIE MÉDICALE,

### DE PHARMACIE ET DE TOXICOLOGIE.

---

4<sup>me</sup> Série; Tome Premier; N° 7. — Juillet 1865.

---

#### CHIMIE.

##### SUR LA FRANKLINITE.

La franklinite est une substance noire, métalloïde ou vitrométalloïde, peu attirable à l'aimant, quelquefois pas du tout, cristallisant en octaèdres réguliers, du poids spécifique = 5.09, difficilement fusible au chalumeau, et qui, suivant l'analyse de Berthier, a pour composition :

Peroxyde de fer.....	66
Oxyde rouge de manganèse.....	16
Oxyde de zinc.....	17
	<hr/>
	99

Jusqu'à présent, dit le *Moniteur industriel*, on ne connaît qu'un seul gisement de cette substance à New-Jersey, et on ne lui avait découvert aucun usage immédiat possible, ce qui faisait qu'elle ne figurait que dans les cabinets de minéralogie ou des amateurs. Mais depuis peu on lui a trouvé une application à laquelle elle paraît éminemment propre, qui consiste en ce que, lorsqu'elle est combinée avec le fer forgé et l'acier, dans les constructions, elle résiste à tous les outils qu'on peut employer pour y percer des trous, c'est-à-dire qu'elle présente une très-grande garantie contre certaines tentatives de vol par effraction.

## SUR LA PRÉPARATION DES CHLORIDES DE FER.

Aucune préparation n'a donné lieu à plus de discussions parmi les pharmacologistes que celle des chlorures de fer; elle a été l'objet d'une note de M. Attfield, lue à la Société pharmaceutique de Londres. — Le moyen le plus simple de préparer ces deux composés est d'amener au contact les deux éléments. On effectue cela en faisant arriver dans un vase rempli au tiers de clous de fer, et chauffé jusqu'au rouge, un courant de chlore sec. Dans ces circonstances, si le fer est en excès, c'est le protochlorure qu'on obtient, tandis que, dans le cas d'un excès de chlore, c'est le perchlorure. Comme le perchlorure se sublime à une température plus basse que celle qu'exige le protochlorure, il se volatilise et se trouve condensé dans les parties supérieures du flacon sous forme d'écaillés vert foncé iridescentes. Si l'on arrête l'opération avant que le gaz ait agi sur la quantité entière de fer, les clous qui restent sont accolés ensemble par des cristaux de protochlorure. Le protochlorure anhydre absorbe rapidement l'humidité de l'air, mais une fois dissous dans l'eau, sa composition ne change pas, à moins qu'on ne chauffe la solution; alors il se dégage une certaine quantité d'acide hydrochlorique, et il se forme une quantité correspondante d'oxyde, qui se dissout dans le perchlorure restant et le rend basique, tandis qu'une autre partie d'oxyde se précipite. Le perchlorure de fer se dissout aussi dans l'éther et dans l'alcool, mais ces solutions se décomposent assez rapidement; elles deviennent opalescentes, tandis que le chlorure basique se précipite. La chaleur accélère la décomposition. Sous les rayons lumineux ces solutions, comme on sait, sont réduites à l'état de protochlorure, tandis que le chlore séparé agit sur l'éther ou l'alcool. Le protochlorure se dissout dans l'alcool et l'éther, mais ces solutions ne sont pas stables. La teinture de perchlorure de fer n'est pas une préparation

stable, comme on le sait depuis longtemps; mais on peut prévenir son altération en y laissant un léger excès d'acide hydrochlorique.

---

## RECHERCHES EXPÉRIMENTALES SUR LES VARIATIONS

### DES GAZ DU SANG.

Par MM. A. ESTOR et C. SAINT-PIERRE,

Professeurs agrégés à la Faculté de Montpellier.

(Communication faite à la réunion des Sociétés savantes, 1865.)

Pour rendre leurs recherches comparables, les auteurs se sont servis d'une cloche à gaz à deux branches, dont la description a été donnée dans le *Journal de l'anatomie et de la physiologie*, numéro de janvier 1865. Ils ont employé la méthode de M. Cl. Bernard du déplacement du gaz par l'oxyde de carbone.

A. Étendant l'idée de M. Cl. Bernard à l'étude du sang dans l'inflammation, ils ont établi que le sang veineux d'un membre enflammé contenait une proportion notablement plus grande d'oxygène que le sang veineux d'un membre sain, et qu'à cette proportion plus grande d'oxygène correspondait à la fois une plus grande rutilance du sang et la couleur plus rouge des parties enflammées.

B. Les auteurs, se basant ensuite sur ces faits : 1° que l'activité fonctionnelle des glandes coïncidait avec une rapidité plus grande du cours de sang, et 2° que cette activité est démontrée par une proportion plus grande d'oxygène dans le sang veineux qui sort des glandes en état de fonction, ont recherché, dans les analyses du sang, à déterminer le moment où fonctionnent les glandes dont la physiologie est encore obscure.

Appliquées à la rate, ces expériences leur ont démontré que le sang veineux splénique est notablement plus riche en oxygène

pendant l'abstinence, et ils ont pu établir que la rate fonctionnait en alternant avec l'estomac.

C. En continuant ces recherches sur les gaz du sang dans différents points, les auteurs ont trouvé dans leurs analyses un moyen de déterminer le siège des combustions respiratoires.

L'opinion qui a cours aujourd'hui dans la science place dans le système capillaire le siège des oxydations respiratoires; certains ont même été jusqu'à supposer que la réaction avait lieu dans la molécule même des tissus.

MM. Estor et Saint-Pierre ont réuni un nombre considérable d'analyses des gaz du sang artériel; de plus, il résulte que, tandis que dans le sang de la carotide on trouve environ 20 pour 100 (en volume) d'oxygène, dans l'artère rénale il n'y en a que 17 pour 100; dans l'artère splénique au milieu de son parcours, 15 pour 100; enfin, dans l'artère crurale 7 pour 100. Or, les veines crurales contiennent encore 3 pour 100 d'oxygène. D'où il résulte que le sang s'appauvrit plus en oxygène dans les artères des poumons aux capillaires qu'en traversant ces capillaires eux-mêmes.

Ils ont cherché à établir, par des expériences physiologiques et des analyses chimiques, qu'il n'y a, à proprement parler, ni sang artériel, ni sang veineux, mais un seul et même liquide dans un état de mutation progressive et continuelle dans tout le torrent circulatoire.

Les auteurs ont établi quatre classes de phénomènes d'oxydations: 1° oxydations directes; 2° oxydations directes causes de dédoublement; 3° oxydations indirectes suites de dédoublement; 4° oxydations directes et complètes.

Au sang appartiennent ces diverses classes d'oxydations; aux tissus sont réunis seulement les phénomènes de la troisième classe, et les oxydations qui y prennent naissance sont toujours indirectes.

---



## SÉPARATION DE LA CHAUX D'AVEC LA MAGNÉSIE.

M. Wittstein a fait quelques recherches concernant la séparation de la chaux d'avec la magnésie. Voici les résultats qu'il a obtenus :

1° L'oxalate de chaux est soluble dans les sels neutres de magnésie ;

2° Un poids quelconque d'oxalate de chaux exige environ 50 parties de chlorure de magnésium, et 90 parties de sulfate de magnésie ;

3° Cette force dissolvante des sels de magnésie diminue cependant notablement lorsqu'il y a en présence un grand excès d'oxalate d'ammoniaque ;

4° En séparant la chaux d'avec la magnésie au moyen de l'oxalate d'ammoniaque, on commet une double faute : l'une consiste en ceci, qu'on obtient trop peu de chaux, l'autre qu'on obtient trop de magnésie, tandis que la chaux qui est restée non précipitée par l'oxalate d'ammoniaque est précipitée par l'addition subséquente du phosphate de soude ;

5° Ces deux erreurs ne sont cependant notables qu'alors que la magnésie se trouve en grand excès avec la chaux (environ dix à vingt fois de plus que la chaux), ou quand la magnésie y est à l'état de chlorure (ce qui est le plus souvent le cas dans les analyses). Déjà en présence de 2 1/2 parties de chlorure de magnésium et 5 à 10 de sulfate de magnésie, il ne reste pas de chaux en dissolution ;

6° Comme les cas où la magnésie se trouve en excès très-considérable avec la chaux sont rares dans les analyses, la méthode de séparation au moyen de l'oxalate d'ammoniaque conserve sa valeur primitive dans la plupart des cas ;

7° Cependant lorsque la magnésie prédomine considérablement sur la chaux, comme par exemple dans les eaux-mères sa-

lines, alors la séparation des deux bases doit se faire par l'acide sulfurique et l'alcool, au lieu de l'oxalate d'ammoniaque.

A. T. D. M.

(Wittstein's Vierteljahresschrift et Der Apotheker.)

---

#### ANILINE DANS L'AMMONIAQUE LIQUIDE.

On trouve dans les *Archives de la pharmacie* une communication du docteur Lehman, dans laquelle il annonce avoir rencontré de l'aniline dans l'ammoniaque liquide du commerce. La recherche de l'aniline consistait à neutraliser, dans un tube à réactif, l'ammoniaque liquide par l'acide azotique (probablement l'acide officinal à 25 pour 100 d'acide). Il obtint ainsi un liquide plus rouge que rose.

Le docteur Hager, qui fait mention de cette observation du docteur Lehman dans sa *Pharmaceut. Centralhalle*, 1864, N° 48, dit que c'est à tort que Lehman attribue cette réaction à l'aniline, car l'aniline diluée au point où elle doit se trouver dans ce cas, traitée par l'acide azotique dilué, ne change pas, jusqu'au point de l'ébullition de l'eau, et ne peut donner avec cela aucune réaction. Hager cite à cette occasion un passage de son commentaire sur la Pharmacopée de Prusse, 7<sup>e</sup> édition :

« Lorsqu'on sature l'ammoniaque liquide par l'acide azotique dilué, on obtient une liqueur incolore et inodore. S'il se produit une coloration, un trouble coloré, ainsi qu'une odeur brûlante, on doit rejeter la préparation; car c'est une preuve qu'elle provient des sels ammoniacaux impurs du photogène ou des fabriques de gaz d'éclairage (une coloration rouge dénote du *pyrrol*). Si l'on évapore la dissolution neutre au bain-marie jusqu'à siccité on obtient, en ce cas, un résidu coloré, tandis qu'il est entièrement incolore avec l'ammoniaque liquide pur. »

L'impureté de l'ammoniaque liquide du commerce par le pyr-

rol est connue depuis plus de dix ans, et prouvée par le procédé ci-dessus.

A. T. D. M.

(*Tijdschrift voor wetenschap. pharm.*)

---

NOTE SUR LA SOLUBILITÉ DE L'IODURE DE PLOMB DANS L'EAU ET SUR L'INSOLUBILITÉ DE CE SEL DANS LA SOLUTION D'IODURE DE POTASSIUM.

Sous ce titre nous trouvons dans le *Bulletin de la Société de pharmacie de Bordeaux* (5<sup>e</sup> année, 4<sup>e</sup> trimestre, 1864), un travail de M. Jeannel, prouvant que l'iodure plombique n'est pas soluble dans l'iodure de potassium et qu'il est moins soluble à froid que ne l'indiquent généralement les ouvrages de chimie.

A ce propos nous rappellerons que notre savant confrère M. le professeur Depaire a publié en 1846 (1) sur cette question un travail, dans lequel il a signalé des résultats analogues, et où il conseille l'emploi de l'acétate triplombique pour éviter toute perte d'iode dans la préparation de l'iodure plombique.

A. T. D. M.

---

TOXICOLOGIE. — CHIMIE JUDICIAIRE.

DE LA DIALYSE ET DE SON APPLICATION A LA RECHERCHE DES SUBSTANCES TOXIQUES. DE L'EMPLOI DE L'IODURE DE MERCURE ET DE POTASSIUM POUR LA RECHERCHE DES ALCALIS ORGANIQUES.

Extrait d'un mémoire de M. O. REVEIL, présenté par M. Bussy.

*Académie des sciences.*

(Séance du 27 février 1865. — Présidence de M. DECAISNE.)

Ce travail se résume en partie dans les conclusions suivantes :

---

(1) *Journal de pharmacie d'Anvers*, 1846, p. 576. Note sur le résidu de la préparation de l'iodure plombique.

1° La dialyse, c'est-à-dire la séparation des substances cristalloïdes d'avec les colloïdes au moyen d'une membrane ou de vases poreux, peut être appliquée dans quelques cas avec avantage à la recherche des poisons, et à leur séparation d'avec les matières organiques ;

2° La présence des matières grasses est un obstacle à la séparation, mais cet obstacle n'est pas absolu ; il est d'autant plus grand que leur proportion est plus considérable et qu'elles sont plus divisées (émulsionnées) ;

3° La séparation des colloïdes des cristalloïdes est d'autant plus rapide qu'il existe une plus grande différence de température entre les deux liquides, celui du dialyseur et celui du récipient, quoique l'équilibre ne tarde pas à s'établir ;

4° La présence des substances albumineuses est un obstacle beaucoup plus puissant lorsqu'il s'agit de poisons qui peuvent contracter avec elles des combinaisons insolubles ; tels sont les sels de cuivre, de mercure, de fer, de plomb, d'étain, etc. Il faut dans ces cas, et lorsque la dialyse aura donné des résultats négatifs, porter le liquide à l'ébullition en présence d'un acide (nitrique, chlorhydrique), séparer le coagulum, le diviser, le faire bouillir avec de l'eau acidulée par le même acide, recueillir les liquides, les réunir et les soumettre au dialyseur ;

5° La présence des substances albumineuses n'est pas aussi nuisible avec les substances non capables de se combiner avec elles ; tels sont les alcalis organiques, les acides arsénieux et arsénique, les arsénites, les arséniates et les cyanures alcalins, etc. Toutefois la dialyse s'effectue mieux, et plus rapidement, lorsqu'on opère la séparation préalable par l'eau acidulée et l'ébullition ; il faut dans tous les cas agir sur les résidus coagulés ;

6° Quelles que soient les précautions prises dans les opérations, la séparation des matières toxiques cristalloïdes n'est ja-



mais assez absolue pour qu'on puisse agir directement sur le produit dialysé au moyen des réactifs ordinaires;

7° La séparation des alcalis organiques tenus en dissolution dans les liquides d'origine animale (lait, urine, sang, bouillon, bile, etc.), se fait lentement et d'une manière spéciale pour chacun d'eux. Le passage se continue quelquefois pendant cinq à dix jours; on hâte cette séparation en changeant l'eau du vase inférieur et la membrane du septum toutes les vingt-quatre heures;

8° La présence des alcalis organiques peut être constatée dans le liquide dialysé au moyen de l'iodure double de mercure et de potassium; et, lorsqu'on agit sur un liquide incolore, on peut opérer directement sur le précipité pour caractériser l'alcaloïde qui le constitue;

9° Certains alcalis organiques, tels que l'atropine, l'aconitine, la daturine, la solanine, la vératrine, et parmi les corps neutres la digitaline, ne sont pas suffisamment caractérisés chimiquement; et, pour pouvoir affirmer leur présence dans des matières suspectes et en justice, il faut absolument avoir recours à l'expérimentation physiologique;

10° La même expérimentation sera indispensable dans tous les cas où les alcaloïdes mieux caractérisés, comme la morphine, la strychnine, la brucine, etc., auraient été isolés impurs et mélangés avec les matières étrangères qui en modifient ou en masquent les réactions.

---

#### EMPOISONNEMENT PAR LA DIGITALINE SUIVI DE GUÉRISON.

Par M. le docteur A. DUBUC,

Ancien interne des hôpitaux de Paris.

Le 26 septembre dernier, à cinq heures un quart du soir, je vois arriver toute effarée, dans mon cabinet, la dame X..., qui

m'apprend que son mari, en proie à des chagrins persistants et désirant mettre fin à ses jours, venait d'avalier d'un seul coup, il y avait environ dix minutes, 45 à 50 granules de digitaline, préparation dont il faisait habituellement usage contre des battements de cœur auquel il était sujet.

Je me rends en toute hâte, et je me trouve en présence d'un homme de quarante-cinq ans, grand, robuste, étendu sur son lit; sa figure exprime l'égarément; il ne répond point aux questions qui lui sont adressées (il m'a raconté depuis qu'à ce moment il n'avait aucune conscience de lui-même et qu'il n'avait gardé aucun souvenir des premiers instants que j'avais passés auprès de lui).

Les mains et les pieds étaient froids; les arcades dentaires serrées les unes contre les autres, à tel point qu'il fut impossible de les écarter pour ouvrir la bouche; le poulx, petit, dur, serré, régulier, battait quatre-vingts fois par minute. J'aperçus sur une table le flacon de digitaline, qui était entièrement vide.

Je prescrivis :

Poudre d'ipéca.....	1 gramme 50
Tartre stibié.....	5 centigr.

en trois paquets à prendre de cinq en cinq minutes.

Pendant le temps nécessaire pour aller chercher le vomitif à la pharmacie, X... recouvra la parole, et me confirma qu'il avait avalé d'un seul coup 45 à 50 granules de digitaline que renfermait le flacon. Il éprouvait une soif extrêmement vive et des envies de vomir; déjà il avait uriné deux fois.

Les trois prises d'ipéca et d'émétique, suivies de l'ingestion d'un bol d'eau tiède, restent sans effet. J'engageai le malade à enfoncer profondément ses doigts dans le gosier, ce qui fut immédiatement suivi du vomissement d'une assez grande quantité de liquide aqueux un peu verdâtre.

A quelques minutes de là, il avala sans difficulté des tasses

d'eau tiède. Sa soif étant toujours très-vive, je l'engageai à répéter la même manœuvre pour provoquer de nouveaux vomissements ; le liquide fut rendu tel qu'il avait été ingéré.

A ce moment (cinq heures trois quarts), le pouls était devenu irrégulier, intermittent et ne battait plus que soixante fois par minute. La respiration était très-fréquente, entrecoupée, incomplète ; je trouvai, à mon grand étonnement, soixante-huit mouvements respiratoires par minutes.

Le malade se plaignait de douleurs et de crampes dans les cuisses et surtout dans les mollets ; il existait encore des nausées, et bientôt il survint de violentes douleurs d'entrailles.

Désirant provoquer les garde-robes, qui jusque-là n'avaient pas eu lieu, je fais avaler, à un quart d'heure de distance, deux verres d'eau tenant chacun en dissolution 20 gr. de sulfate de soude, et je prescris un grand lavement avec 40 gr. du même sel ; quelques minutes après, je fais administrer une première tasse de café noir, et je recommande d'en donner une pareille toutes les demi-heures.

Le malade se plaint d'un grand sentiment d'abattement et d'une vive douleur à la région frontale ; cependant les extrémités se sont un peu réchauffées ; le pouls, dur, irrégulier, varie entre cinquante et soixante. L'intelligence est intacte.

A sept heures et demie, le malade a eu une selle copieuse et a vomi une petite quantité de liquide aqueux ; il éprouve un sentiment très-prononcé d'anéantissement.

La figure est colorée, les pupilles sont légèrement dilatées ; le mal de tête dure encore, mais les douleurs d'entrailles ont à peu près disparu ; les extrémités sont chaudes et même un peu brûlantes.

Le pouls, dur, petit, très-irrégulier, ne bat plus que quarante fois par minute ; à l'auscultation du cœur, on entend des battements irréguliers, intermittents, mais pas de souffle.

Le nombre des respirations n'est plus que de vingt à vingt-quatre par minute.

L'intelligence est intacte ; langue humide, soif apaisée. Il y a encore de la somnolence.

Le malade a déjà pris trois tasses de café ; je recommande d'en donner encore une toutes les demi-heures.

A onze heures et demie du soir, je trouve le malade assoupi ; il a été de nouveau abondamment à la garde-robe ; son pouls est régulier, bien frappé, soixante-dix pulsations par minute. — Eau sucrée et de fleurs d'oranger pour la nuit si le malade a soif.

Le 27 septembre, dix heures du matin, X... a passé une nuit très-agitée ; il a tenu presque tout le temps des discours incohérents ; à chaque instant, il se retournait dans son lit. Il a encore vomi et a eu plusieurs selles abondantes, mais depuis le matin les garde-robes ont cessé ; il a encore des nausées.

Le facies est altéré, les yeux escavés, les joues ridées ; toute la physionomie exprime une grande prostration.

La peau est chaude et même un peu brûlante ; le pouls, que j'avais laissé la veille au soir à soixante-dix pulsations, est retombé à quarante pulsations par minute, ce qui me paraît tenir à ce que pendant la nuit on a cessé l'usage du café ; il est petit, dur, très-irrégulier ; certaines pulsations sont très-rapprochées ; d'autres, au contraire, séparées par un grand intervalle.

X... se plaint de vives douleurs sus-orbitaires et sur le trajet du rachis ; il éprouve un sentiment d'ardeur au fondement et au col de la vessie ; il urine, mais à des intervalles assez éloignés et en assez petite quantité à chaque fois.

L'intelligence est intacte, ainsi que les fonctions des différents organes des sens. — Une tasse de café toutes les demi-heures.

A midi et demi, même état que précédemment. Le malade a vomi une petite quantité de matières aqueuses ; pas de garde-



robes. Je prescris, outre le café, une infusion de bourrache coupée au tiers avec du vin blanc.

A trois heures du soir, le malade est calme ; il a de la propension au sommeil.

La peau est chaude sans être brûlante ; le pouls est remonté à soixante-douze ; les intermittences se font sentir seulement toutes les quatre ou cinq pulsations, mais elles sont encore très-accusées. Encore quelques vomissements de matières aqueuses, pas de garde-robes.

Continuation de la tisane et du café. Lavement avec 40 gr. de sulfate de soude.

A cinq heures et demie du soir, comme le malade n'a presque pas uriné, je fais ajouter 3 gr. de nitrate de potasse par chaque litre de tisane.

Même état du pouls qu'à trois heures, même état général.

On continue le même traitement, mais en espaçant davantage les tasses de café.

A onze heures du soir, le malade est assez calme ; il a été une fois à la garde-robe à la suite du lavement purgatif ; il a uriné en petite quantité ; plus d'envies de vomir. Le pouls, moins irrégulier que dans la journée, bat cinquante-deux fois par minute.

Suspendre pendant la nuit l'administration du café.

Le 28 septembre, à neuf heures et demie du matin, la nuit a été beaucoup moins agitée que la précédente.

En ce moment, X... se trouve assez bien. Le pouls présente de notables changements : il bat quarante-quatre fois par minute, mais l'irrégularité a presque entièrement disparu ; les pulsations sont de force égale et bien rythmées, à part quelques-unes.

Pas d'envies de vomir, pas de garde-robes ; émission pendant la nuit d'une petite quantité d'urine ; chaleur de la peau à l'état normal.

Je recommande encore cinq ou six tasses de café noir dans la journée.

A sept heures du soir, le malade a bu du bouillon avec plaisir. Le pouls, toujours serré, n'est presque plus irrégulier; il bat soixante-douze fois par minute.

X... se plaint d'avoir la bouche empâtée; il a encore vomi une fois des matières aqueuses; une selle abondante. La peau est modérément chaude.

Je recommande de suspendre le café, de continuer la tisane et le bouillon.

Le 29 septembre, la nuit a été excellente; sommeil interrompu. Ce matin, X... sent les forces et l'appétit renaître.

Pouls bien frappé, à peine irrégulier, quarante-huit pulsations. Les urines ont été plus abondantes que les jours précédents; aucune espèce de douleur. — Potages, suppression du café, continuation de la tisane.

A six heures du soir, l'état du malade est très-bon; pouls, cinquante-deux à peine, irrégulier. Il a pris un potage avec plaisir dans la journée.

Le 30 septembre, la nuit a été meilleure encore que la précédente; pouls très-régulier, à soixante-seize; chaleur de la peau normale, un peu d'appétit; trois ou quatre garde-robes liquides depuis la veille. Côtelette. Le malade se lève dans la journée.

Le 1<sup>er</sup> octobre, le malade est entièrement rétabli; aucune irrégularité du pouls, soixante pulsations.

Depuis cette date, j'ai revu X... plusieurs fois; il ne lui est resté aucune espèce d'incommodité comme conséquence de sa folle tentative.

Cette observation me semble mériter à plusieurs égards de fixer l'attention. Il est évident que le choix de la digitaline fait par notre malade trouve son explication dans l'immense retentissement qu'avaient eu peu de temps auparavant les débats

d'une affaire qui a tristement ému l'opinion publique. Il faut s'attendre désormais à voir plus souvent que par le passé la digitaline servir d'arme à ceux qui voudront en finir avec leur propre existence ou attenter à la vie d'autrui ; de là, je crois, la nécessité pour le médecin, quand il jugera utile de prescrire de la digitaline, de n'en faire remettre à son malade qu'une petite quantité à la fois et l'obligation pour le pharmacien de ne jamais enfreindre à cet égard l'ordonnance du médecin.

Une question soulevée par l'observation qu'on vient de lire, c'est celle de savoir quelle est la dose de digitaline nécessaire pour faire périr un adulte bien constitué ; il y a lieu de se demander, par exemple, si la dose de 5 centigr. environ, avalée par notre malade, était suffisante pour entraîner la mort. Il est évident tout au moins que cette dose de 5 centigr., avalée en une seule fois, constitue une quantité excessive ; les auteurs dont l'autorité fait loi en pareille matière, MM. Homolle et Quevenne, MM. Trousseau et Pidoux, M. Bouchardat, recommandent expressément de n'élever, qu'avec la plus extrême circonspection et en tâtant bien le terrain, la dose de digitaline jusqu'à 7 ou 8 milligr. par jour, et de tenir le malade en observation continue afin de pouvoir suspendre l'administration du médicament au moindre signe d'intolérance ; MM. Tardieu et Roussin, de leur côté, déclarent dans leur relation médico-légale de l'affaire à laquelle je faisais allusion plus haut, qu'administrée à la dose de 1 à quelques centigrammes, la digitaline tue infailliblement.

La dose nécessaire pour amener la mort doit varier d'ailleurs dans une certaine limite avec la force des individus et leur degré d'impressionnabilité pour la substance toxique.

Quoi qu'il en soit, si l'on tient compte de trois cas d'empoisonnement par la digitaline rassemblés par M. E. Hardy dans

un articles des *Archives* (1), cas qui se sont tous terminés par la guérison et dans lesquels les doses ingérées avaient été sensiblement les mêmes que dans l'observation qui nous occupe, on arrive à cette conclusion que peut-être la quantité de substance toxique avalée par notre malade était insuffisante pour entraîner la mort. Il est juste aussi de faire remarquer que le traitement mis en usage chez lui presque tout de suite après l'ingestion du poison et qui a consisté dans un vomi-purgatif, et l'emploi du café noir, a sans doute contribué pour sa part au résultat favorable.

L'infusion de café m'a semblé extrêmement utile contre les troubles consécutifs à l'absorption de la digitaline. Lorsque le malade en avait pris quelques tasses, le pouls se relevait, devenait plus fréquent, plus régulier; le résultat était tellement sensible dès le soir du premier jour, qu'en présence d'une amélioration aussi frappante, je crus pouvoir discontinuer l'administration du café pendant la nuit, mais le lendemain matin le pouls que j'avais laissé la veille assez régulier, battant soixante-dix fois par minute, était retombé à quarante et devenu très-irrégulier; je fis alors reprendre l'usage du café, et sous son influence les troubles de l'organe central de la circulation ne tardèrent pas à s'amender de nouveau. Rien d'étonnant d'ailleurs à ce que le café, qui est l'antidote par excellence des poisons narcotico-acres, puisse être employé utilement contre une substance qui a mérité d'être rangée par ses effets toxiques à côté des solanées vireuses.

L'observation précédente nous fournit encore quelques renseignements intéressants au sujet de l'action physiologique de la digitaline.

Nous trouvons à noter du côté des phénomènes de la vie de

---

(1) Voyez *Archives générales de médecine*, juin 1864, p. 754 et suivantes.



relation, la perte de connaissance et le resserrement des mâchoires qui ont marqué le début de l'empoisonnement, puis le délire et les hallucinations de la première nuit, et enfin un sentiment de grande prostration. Les troubles du côté des appareils de la vie organique ont consisté dans des envies de vomir assez persistantes, des douleurs d'entrailles suivies de garde-robes, un peu de ténésme vésical et des besoins d'uriner assez fréquents. Toutefois, la fonction urinaire est plutôt restée au-dessous de l'état normal qu'elle ne l'a dépassé, puisque dès le second jour j'ai dû ajouter du nitrate de potasse à la tisane pour provoquer une émission plus abondante d'urine. Mais les troubles les plus accentués et les plus persistants sont assurément ceux qui se sont montrés du côté de l'appareil central de la circulation.

Tout à fait au début, le pouls marquait quatre-vingts, et les mouvements respiratoires, petits, entrecoupés, incomplets, s'élevaient jusqu'à soixante-quatre par minute ; toutefois, cette particularité me semble tenir bien plutôt au trouble général qui accompagne l'introduction à haute dose d'une substance toxique quelconque dans l'organisme qu'à une propriété particulière de la digitaline, en vertu de laquelle les mouvements du cœur, après avoir été accélérés tout d'abord, comme le veut Sanders (d'Édimbourg), seraient ensuite ralentis.

Quoi qu'il en soit de ce point particulier, il résulte bien clairement des détails consignés dans notre observation que la digitaline, conformément à l'opinion des physiologistes et des médecins les plus autorisés, est le poison du cœur par excellence.

---

## PHARMACIE.

### • SOCIÉTÉ DE PRÉVOYANCE DES PHARMACIENS DE LA SEINE.

L'assemblée générale de la Société de prévoyance des pharmaciens de la Seine a eu lieu, lundi 3 avril, à l'Ecole de phar-

macie, sous la présidence de M. Collas. M. Am. Vée, secrétaire général, a présenté le compte-rendu des travaux du conseil d'administration pendant l'année 1864. Les élections ont terminé la séance.

Cent quatre-vingt-un sociétaires ont pris part au vote. Ont été nommés à une très-grande majorité :

Vice-président : M. Massignon ;

Conseillers : MM. Collas, Ferrand, Boucher, Caroz, Desnoix.

Le conseil d'administration, pour l'année 1865-1866, est ainsi composé :

MM. Emile GENEVOIX. Président.

MASSIGNON..... Vice-Président.

A. VÉE..... Secrétaire général.

LEPRAT..... Secrétaire adjoint.

BUIRAT..... Trésorier.

BOURIÈRES.....

NAUDINAT.....

JOBERT.....

BOUTEREAU.....

MALLARD.....

COLLAS.....

FERRAND.....

BOUCHER.....

CAROZ.....

DESNOIX.....

Conseillers.

Dans la première partie de la séance, la distribution annuelle des prix aux élèves stagiaires a eu lieu, à la suite du rapport présenté par M. Naudinat, dans l'ordre ci-dessous :

PREMIÈRE DIVISION (*quatre années de stage et plus*).

*Rappel de prix.*

MM. COLLENS (John), né à Londres, élève chez M. Hogg.

MM. TEISSÈDRE (Guillaume-Elie), né à Cransac, élève chez  
M. Guyot de Grandmaison.

*Premier prix.*

MM. CHAUMEZIÈRE (Eugène-Joseph), né à Charchigné, élève de  
M. Béguin.

PITRON (Georges-Amand), né à Magny-la-Campagne, élève  
chez M. Guillemette.

*Deuxième prix.*

MM. AILLET (Léon-Paul), né à Montebourg, élève chez M. Mar-  
cotte.

BERNARD (Emile-André-Raymond-Marie), né à Château-  
neuf, élève chez M. Challonneau.

*Première mention, avec livres.*

M. DESAUX (Théotime), né à Vaudoncourt, élève chez M. Sur-  
bled.

*Deuxième mention, avec livres.*

MM. PLAZE (Joseph), né à Saint-Bernet, élève chez M. Fau-  
cher.

GILLET (Charles), né à Chevillon, élève chez M. Dietrich.

*DEUXIÈME DIVISION (trois années de stage).*

*Premier prix.*

MM. BOISSERAND (Charles-Félix), né à Lagnieu, élève chez  
M. Bourgeaud.

LEGRAND (Pierre-Joseph-Narcisse), né à Beauvais, élève  
chez M. Réymond.

*Deuxième prix.*

MM. MOUNOD (Jean), né à Castelnaudary, élève chez M. Royer.

BLOT (Jules-Eugène), né à Colombey-lez-Choiseul, élève  
chez M. Bourières.

*Mention avec livres.*

MM. ROBIN (Louis-Ernest), né à Blénod-lez-Toul, élève chez  
M. Gardy.

MM. PELLIER (Marie-Eugène-François), né à Lons-le-Saulnier, élève chez M. Quentin.

TROISIÈME DIVISION (*deux années de stage*).

*Premier prix.*

MM. DUQUESNEL (Paul), né à Beaumont, élève chez M. Schaeufele.

PASQUERON DE PONTMERVAULT (Alexandre), né à Vivonne, élève chez M. Galy.

*Deuxième prix.*

M. EUDES (Emile), né à Roncey, élève chez M. Soubert.

*Troisième prix.*

M. PAIRONE (Giacomo-Julio), né à Envie (Piémont), élève chez M. Demailly.

*Mention honorable, avec livres.*

MM. HU (Jules), né à Chevincourt, élève chez M. Koch.

DANGREAU (Achille), né à Valenciennes, élève chez M. Garnier.

#### SUR LA LIMITATION DU NOMBRE DES PHARMACIENS. :

Si l'on trouve que le nombre de pharmaciens qui s'établissent amène une concurrence dangereuse pour la société, il faut limiter leur nombre par la loi.

DEVAUX, représentant.

La limitation du nombre de pharmacies, — cette mesure éminemment sociale, humanitaire, est réclamée depuis plus de trois quarts de siècle en Belgique. Récemment, j'ai soumis à la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles un travail dans lequel j'ai démontré la nécessité de l'adopter. La majorité de cette savante compagnie n'étant pas de mon avis, je lui ai adressé, à propos du rapport fait par M. Gripekoven sur mon mémoire, les observations suivantes :



En réclamant la limitation du nombre de pharmaciens dans leur intérêt, mais surtout dans l'intérêt de l'humanité, je ne me fais pas le moins du monde illusion sur la position que cette mesure procurerait à ces praticiens. Je suis tout aussi pessimiste que l'honorable M. Gripekoven ; je sais fort bien qu'elle ne fera pas renaître l'âge d'or de la pharmacie, car ce sont les progrès réalisés par les sciences médicales qui l'ont anéanti.

Oui, les connaissances acquises aujourd'hui en diagnostic et en étiologie ont beaucoup restreint l'emploi des médicaments. D'un autre côté, dans toutes les affections inflammatoires, qui sont si communes, il en faut excessivement peu. La saignée, les sangsues et les différents révulsifs sont les moyens les plus sûrs d'en triompher, n'en déplaise aux fabricants de pâtes et de sirops pectoraux, de pilules ou d'élixirs purgatifs contre la constipation, etc., etc.

Mais parce que la polypharmacie est morte, parce que la thérapeutique est simplifiée, faut-il rejeter la limitation du nombre d'officines ? N'est-ce pas, au contraire, une raison de plus pour la mettre en vigueur ? Voici ce que disait, en 1784, le savant pharmacien Vandensande : « Dans la plupart des villes le nombre de pharmaciens étant beaucoup trop nombreux, la médecine étant beaucoup simplifiée, il arrive que le pharmacien, pour subsister, au lieu de bons médicaments, en donne de médiocres et même de surannés. Si le nombre de pharmaciens était fixé, cela n'arriverait point si souvent, car pour lors ils auraient une subsistance honnête ; ils renouvelleraient leurs médicaments quand ils s'apercevraient que cela devient nécessaire. On s' imagine que la visite des pharmacies peut empêcher la vente de mauvais médicaments, mais on se trompe ; car souvent cette visite se fait dans un temps limité, et si elle se faisait à l'imprévu, celui qui aurait des médicaments détériorés aurait soin de les cacher pour les vendre après la visite faite.

« Du temps de Vandensande, dit le savant docteur Broecke, la médecine était déjà tant simplifiée. Que dirait-il s'il vivait de nos jours où la médecine est encore plus simplifiée, de nos jours où un très-grand nombre de malades est traité par les confiseurs, et où des rêveries telles que l'homœopathie et l'hydrothérapie fascinent quelques fourbes ou dupes, et sont exploitées en grand par des charlatans dont les noms brillent au coin des rues et à la quatrième page des journaux! »

Qui est-ce qui se plaint de la limitation du nombre d'officines dans les pays où elle existe? Ce ne sont assurément ni les médecins, ni les pharmaciens titulaires, ni le public. M. Gripekoven dit qu'un certain Pannes, en Prusse, au nom de ses confrères non établis, a demandé aux Chambres de renoncer au système de protection dont la pharmacie a joui jusqu'à présent, et de passer à une liberté complète comme en Belgique et en France. Ces messieurs auraient-ils du goût pour exploiter la santé publique comme on le fait en France et dans notre pays avec les spécialités pharmaceutiques et par l'exercice clandestin de la médecine?

La limitation du nombre de pharmacies est la condition *sine qua non* du bon exercice de la pharmacie. Dans les pays où elle existe, en Allemagne, en Prusse, en Russie et dans les États de l'Église, elle produit les meilleurs résultats. Aussi elle a été réclamée par tous ceux qui se sont occupés de législation pharmaceutique dans notre pays, l'Académie de médecine exceptée. Je citerai, entre autres, le Congrès médical tenu à Bruxelles, en 1856; — le corps médical de la province d'Anvers; — le chevalier de Le Bidart de Thumaide, procureur du Roi, l'avocat de Damery, les docteurs Broecke, Eloy, Fallot, vicomte de Kerckhoven, les pharmaciens Vandensande, Verbert, Kicks, Pypers, Janssens, etc.

«.... La profession de pharmacien, disait Eloy, en 1777, est cependant susceptible de différents points de réforme dont le pu-

blic tirerait de grands avantages. Le point le plus essentiel serait de ne permettre l'exercice de la pharmacie qu'à des hommes instruits ; de borner même le nombre de maîtres en proportion de l'étendue et de la population des localités. L'Allemagne nous fournit là-dessus un exemple à suivre... Pour que le public soit bien servi, il faut que cette profession puisse mettre ceux qui l'exercent dans l'état d'aisance. C'est le seul moyen de garantir les médecins et les malades des infidélités, négligences, substitutions, que le peu de fortune des pharmaciens, à raison de leur trop grand nombre, rend si communes aujourd'hui. »

L'association générale pharmaceutique de Belgique n'est pas d'avis qu'on devrait répartir les pharmaciens d'après le chiffre de la population. Elle croit, et je me rallie à son opinion, qu'il vaudrait mieux qu'on ne pût créer une officine pharmaceutique qu'après avoir reçu une autorisation du gouvernement, qui prendrait préalablement l'avis du conseil provincial et de la commission médicale.

Sous le gouvernement hollandais, Pypers et Kicks, respectivement membres des commissions médicales des provinces d'Anvers et du Brabant, plaiderent la cause de la limitation du nombre de pharmacies dans leurs rapports aux gouverneurs de ces provinces. « C'est ici que la tâche que je me suis imposée, dit le vénérable Verbert, m'est devenue extrêmement pénible... d'autres, usant de moyens plus désastreux et plus méprisables, se disputent les clients, non par leur exactitude, leur zèle loyal et leur probité, mais en faisant de la médecine clandestine. »

Les pharmaciens ont beau jeu pour faire de la médecine, car on les croit tout aussi capables de traiter les maladies que les médecins, surtout lorsqu'ils ont une longue pratique. La Société de médecine de Tournay avait un jour adressé une circulaire aux pharmaciens de cette ville pour les engager à déraciner ce préjugé.

Le gouvernement apprécia les avantages qui résulteraient de l'adoption de la limitation du nombre d'officines, et, le 5 octobre 1822, il fut répondu au gouverneur du Brabant, par M. le ministre de l'intérieur, que les considérations sur l'utilité de fixer le nombre d'officines avaient déjà fait le sujet d'une proposition au roi. Mais malheureusement tout se borna là.

Je suis loin de prétendre qu'il n'y aurait plus d'abus dans l'exercice de la pharmacie si le nombre de pharmaciens était fixé ; mais je soutiens qu'ils seraient infiniment moins nombreux ; que l'état des pharmacies non limitées n'est pas comparable à celui des pharmacies limitées, et que les gouvernements qui adoptent la limitation dont je m'occupe servent la cause de l'humanité.

D'ailleurs, pour ne pas être injuste envers les pharmaciens, on devrait les mettre à même d'écouler leurs produits en fixant leur nombre, puisque les pharmacies sont soumises à des inspections afin de s'assurer si les médicaments sont dans les conditions voulues. Combien n'existe-t-il pas de médicaments qui ne sont pas de longue garde ? Et les commissions médicales dressent procès-verbal à charge d'un pharmacien qui a peu de chalands, ou le notent mal, parce qu'il a, par exemple, du cérat ou de l'onguent mercuriel ranci, des sirops qui fermentent, etc, etc. !!!

Le pharmacien est le seul homme exerçant une profession scientifique qui ne soit pas payé comme homme de science, il s'en faut de beaucoup ; et cependant il ne peut pas vivre comme un artisan. D'un autre côté, on lui doit bien quelque chose aussi pour sa lourde responsabilité et pour son extrême assujettissement. Est-ce que le pharmacien ne doit pas compte à la justice non-seulement de ses erreurs, mais aussi de celles de ses élèves ? Et puis, n'a-t-il pas des chaînes bien rivées ! N'est-il pas littéralement esclave ? Sous ces deux rapports, on peut dire que la pharmacie est une profession unique.



Il faut ajouter à cela qu'il n'y a que des jeunes gens peu favorisés de la fortune qui embrassent la pharmacie, tant parce qu'elle n'est pas assez lucrative qu'à cause de cet assujettissement et de cette responsabilité à nuls autres pareils.

On voit que si la limitation du nombre de pharmaciens devait être adoptée dans l'intérêt de l'humanité, elle devrait l'être en outre dans l'intérêt de ces praticiens dont la carrière est, à coup sûr, la moins enviable qui existe.

En 1853, M. le ministre de l'intérieur invita MM. les gouverneurs à recommander aux administrations communales et aux commissions médicales de veiller à la stricte exécution de la loi de germinal an XI, qui défend l'annonce et la vente des remèdes secrets. La circulaire de M. le ministre est restée tout à fait sans effet, et les annonces de remèdes augmentent aujourd'hui considérablement au préjudice de la santé publique! Chose étonnante : ce sont les lois sur l'exercice de l'art de guérir, — lois qui sont faites pour protéger la santé et la vie des citoyens, — qui ont la plus large part d'inexécution!

Qu'on sévisse contre les pharmaciens qui exploitent la santé publique; mais aussi qu'on fasse en sorte que des hommes instruits, utiles et obligés à une certaine représentation, trouvent dans l'exercice consciencieux de leur profession des moyens honnêtes d'existence. Les pharmaciens, disait naguère M. Chevallier, professeur à l'École de pharmacie de Paris, peuvent être considérés à l'époque actuelle comme une classe à part, comme une classe de parias!

Puissent nos législateurs comprendre enfin la nécessité de mettre en vigueur la limitation du nombre d'officines, qui est désirée par le corps médico-pharmaceutique presque tout entier.

Courcelles, 11 avril 1865.

HAINAUT, pharmacien.

## MINISTÈRE DE LA GUERRE.

*Concours pour l'admission aux emplois de pharmacien stagiaire à l'École du Val-de-Grâce.*

Ce concours aura lieu à Strasbourg le 7 décembre 1865, à Montpellier le 15, et à Paris le 21 du même mois.

Les conditions d'admission sont les suivantes : 1° être pharmacien de première classe; 2° être exempt de toute infirmité; 3° n'avoir pas dépassé l'âge de vingt-huit ans.

La durée du stage est d'un an.

Les stagiaires reçoivent des appointements fixés à 2,160 francs par an et une indemnité de 500 francs.

Au terme de leur stage, ils obtiennent le grade de pharmacien aide-major de deuxième classe, et ils passent à la première classe après deux années de grade. (Voir le *Moniteur universel* du 21 mai 1865 pour les formalités préliminaires et la nature des épreuves.)

## AVIS AUX PHARMACIENS SANS OFFICINE.

M. le maire de Pontgouin, canton de Courville (Eure-et-Loir), nous prie d'annoncer que sa commune, située à trois heures de Paris (station du chemin de fer de l'ouest, 1,200 âmes de population), manque de médecin et de pharmacien.

## SUR LA CONSERVATION DES PLANTES ET DES FLEURS.

Le journal la *Patrie*, du 17 juin, a publié l'article suivant :

Un journal anglais indique le procédé suivant pour conserver les fleurs avec leurs couleurs naturelles. On se procure une petite caisse à coulisse; le fond est également mobile, et on la munit d'une toile métallique de moyenne finesse.

On prépare du sable fin bien tamisé, bien lavé. Quand il est

sec, on le verse dans un chaudron; on le chauffe, et en le remuant constamment on y dissout une demi-livre de stéarine sur environ cent livres de sable. Il faut tenir beaucoup à ces proportions, autrement la stéarine nuirait aux fleurs.

Ceci fait, on verse un peu de ce sable dans la caisse, sur le tamis, puis on pose avec précaution les fleurs à conserver, en ajoutant autant de sable qu'il en faut pour maintenir les feuilles et les branches dans leur position naturelle.

On ferme la coulisse supérieure et on porte la caisse dans un endroit chaud; de préférence sur le four d'un boulanger, et on l'y laisse à peu près quarante-huit heures. On retire ensuite tout doucement la coulisse inférieure en laissant échapper le sable à travers le tamis dans un vase placé en dessous. Si dans les coins des feuilles il s'était accroché quelques grains de sable, on parvient à les écarter en les frappant avec précaution contre les parois de la caisse.

Les fleurs conservent ainsi, dit-on, très-bien leur couleur naturelle, tout en étant entièrement desséchées. Il ne faut qu'un peu d'exercice et d'habitude pour bien calculer le temps de la dessiccation. Ainsi séchées, les fleurs forment déjà en Angleterre un article de commerce. Les dames et les jeunes filles les convertissent en bouquets, en couronnes. C'est l'occupation à la mode.

La publication de cet article nous a paru devoir être le sujet d'une rectification et d'une réclamation; aussi avons nous adressé à M. le directeur de la *Patrie* la lettre suivante :

« Monsieur le Rédacteur,

« Je viens de lire dans votre journal du 17 un article sur un procédé de *Conservation des fleurs avec leurs couleurs naturelles*, par l'emploi du sable pur stéariné à l'aide de la chaleur.

« Le nom des auteurs de ce procédé n'étant point indiqué

dans l'article, on pourrait croire que ce mode de faire nous vient d'outre-Manche; il n'en est rien. Ce procédé est dû à un jeune savant qui vient de succomber le 9 juin, à l'âge de quarante-quatre ans, à M. Reveil, docteur ès sciences, professeur agrégé à la Faculté de médecine, agrégé honoraire de l'École supérieure de pharmacie, pharmacien en chef de l'hôpital des Enfants malades, auteur d'un grand nombre d'ouvrages et qui, tout récemment, avait été porté comme l'un des candidats à la chaire de zoologie, à l'École supérieure de pharmacie.

« Le travail relatif à la conservation des plantes avait été fait en commun avec M. Berjot, pharmacien à Caen, bien connu par ses travaux de chimie appliquée; il a été imprimé en 1856 dans le *Journal de pharmacie et de chimie*, t. III, p. 105.

« Permettez-moi, Monsieur le Rédacteur, de vous faire connaître ces faits; M. Reveil avait été mon élève, il était devenu mon ami et mon collaborateur.

« Je suis, avec la plus parfaite considération, votre tout dévoué,

« A. CHEVALLIER. »

---

#### SUR L'EMPLOI DU PROTOCHLORURE DE MERCURE COMME VERMIFUGE.

Monsieur et bien honoré Professeur,

Abonné à votre estimable journal, pharmacien de première classe et votre élève, je me permets de vous faire, pour deux raisons que vous trouverez, je l'espère, judicieuses, une observation que vous voudrez bien accueillir de même que vos honorables collaborateurs.

M. Bonnewyn parle du protochlorure hydrargirique comme étant un vermifuge et signale les inconvénients qui se présentent alors que celui-ci est administré sous forme de pastilles ou dragées desséchées et ne pouvant plus, dans cet état anormal, remplir le but du médecin et par cela même retarder la guérison du pauvre et cher petit patient.



Vous me permettrez bien, n'est-ce pas, cher maître ? qu'au lieu de faire la pulvérisation de ces pastilles, de vous dire que n'étant pas préparées instantanément, il serait peut-être bon (je ne parle pas comme docteur, j'ai eu l'honneur de vous le dire plus haut, mais comme pharmacien), il serait peut-être bon, dis-je, de ne donner le calomelas qu'au fur et à mesure du besoin et délayé, comme le font quelques médecins, dans un véhicule approprié, ou bien encore sous forme de pilules molles que l'on ferait soit avec le miel ou toutes autres substances demi-solides.

Je n'insiste, mon bien cher maître, pour que cette observation, si vous ne la trouvez opportune, soit insérée dans votre estimable journal ; cependant, j'aimerais, comme vous, comme tous nos respectables collègues (je n'en doute pas), que le calomelas soit administré comme j'ai eu l'honneur de vous le dire plus haut, sous cette forme : *poudre délayée* ou *pilules*.

A vous, cher et honoré Maître, de nous faire l'honneur d'une réponse et de vouloir bien nous dire votre avis.

Votre ancien élève bien sincèrement reconnaissant,

BARNY,

Pharmacien à Dun-le-Roi (Cher).

23 mai 1865.

---

#### TOILE RÉSINO-BELLADONÉE.

Les indications de l'emploi des toiles et papiers enduits de matières emplastiques sont si nombreuses, si multipliées, si diverses, en raison même des avantages qui y sont inhérents, que chaque jour on voit naître de nouvelles modifications, de nouveaux perfectionnements. Sans parler des insignifiants papiers chimiques dont le nom seul fait tout le mérite, de nouveaux emplâtres, des sparadraps, des toiles médicamenteuses sont sans cesse ajoutés à ceux qui existent déjà. Une ceinture en caout-

chouc vulcanisé faite d'une seule pièce, s'appliquant immédiatement sur la peau et se moulant sur la région abdominale, vient d'être ainsi préconisée par M. Clavel contre les phlegmasies chroniques et les viscéralgies, les déplacements, les engorgements, les tumeurs des organes abdominaux et du bassin. Elle provoque une abondante transpiration suivie de démangeaison, de vésicules et d'excoriations eczémateuses, ce qui tient sans doute à l'influence électrique et sulfureuse du tissu et à l'isolement du contact de l'air. Cette révulsion, jointe à la contention, à la compression même, qui modifie la circulation sanguine et lymphatique des organes lésés, produit, d'après l'auteur, des succès éclatants (*Gazette hebdomadaire*, n° 1). Ceux de la médication par les enduits imperméables, dont M. de Robert de La-tour a été ici l'initiateur éclairé et le propagateur convaincu, sont des preuves irréfutables de l'efficacité de cette médication externe.

Soustraire la peau au contact de l'air sur une surface étendue, isoler ainsi la partie douloureuse en y provoquant la transpiration par l'accumulation du calorique, constitue en effet une médication puissante. Et si, dans cet état de révulsion locale physiologique de la peau, on y applique un topique sédatif suivant la règle générale formulée par M. Besnier, nul doute que l'absorption n'en soit activée, plus prompte et plus sensible qu'à l'état normal.

C'est ce qu'a observé cliniquement M. le docteur Boulu, confirmant ainsi, par des faits encore inédits, cette règle générale avant sa promulgation. Il y a un an environ qu'un habile architecte, M. B..., 52 ans, rue d'Ulm, 27, vint réclamer ses soins pour une diarrhée chronique dont il était atteint depuis dix-huit mois, et qu'il rapportait au séjour prolongé dans les sous-sol de la nouvelle église Saint-Augustin. Elle avait résisté à tous les traitements internes, à un régime sévère, et le malade, rendant

alors jusqu'à vingt-quatre selles par jour, avec douleurs et coliques, était tombé dans un état de maigreur et d'épuisement qui l'obligeait de suspendre ses travaux. Soupçonnant une origine rhumatismale, M. Boulu tenta de soustraire toute l'étendue des parois abdominales au contact de l'air, en les recouvrant de papiers adhésifs. Mais il en reconnut bientôt l'insuffisance : ils se plissaient, se déchiraient, et provoquaient de vives douleurs par leur adhérence lorsqu'il s'agissait de les enlever.

Notre confrère imagina alors de remplacer ces papiers par un sparadrap résistant, imperméable, chargé d'éléments sédatifs, dont il confia la préparation à M. Bretonneau, pharmacien, successeur de Cadet-Gassicourt. Le problème à résoudre était surtout d'obtenir une masse emplastique dont l'adhérence avec la peau ne fût pas trop intime, afin de s'enlever sans douleur. Après plusieurs essais pharmacologiques inséparables d'une telle préparation, la formule suivante fut adoptée d'un commun accord :

Emplâtre diachylon.....	500 grammes
Extrait balsamique et résineux	} aa 50 —
de pin sylvestre.....	
Extrait de belladone.....	

Cette masse est étendue sur une toile fine, serrée, feutrée de manière à contenir 50 centigr. de parties actives incorporées au diachylon par décimètre carré de cette toile. — Appliquée ainsi méthodiquement sur tout l'abdomen de son malade, et renouvelée tous les huit à dix jours sans aucune médication interne, M. Boulu vit bientôt les douleurs abdominales s'amender, les selles diminuer, et, après deux mois de cette médication exclusivement externe et topique, son malade était complètement guéri.

Un succès aussi frappant incita notre confrère à employer cette toile sédative dans d'autres cas, notamment pour calmer les

douleurs névralgiques rhumatoïdes articulaires. Une dame, sujette à des douleurs gastralgiques, en a éprouvé à plusieurs reprises un soulagement marqué. Elle a produit de bons résultats contre la bronchite des enfants, en en recouvrant la poitrine. Un valet de pied de l'Empereur, rue Saint-Benoît, 14, souffrant de douleurs précordiales, en a été immédiatement soulagé. Même succès chez M<sup>me</sup> la comtesse de B..., rue Monthabor, 26, contre une névralgie intercostale. Une amélioration sensible s'en est suivie après quelques heures d'application sur un lumbago récent, très-douloureux, et disparu dès le deuxième jour. Une sciatique rebelle de la cuisse droite, chez un homme de la rue de la Boucherie, 5, a aussi été promptement guérie par l'usage exclusif de cette toile. Enfin, la sédation de douleurs articulaires était complète après quelques jours chez M. Lépidi, surveillant aux Tuileries.

Insuffisantes comme preuves scientifiques, dont nous dispensent et le sujet et le savoir autant que la position honorable de M. Boulu, médecin par quartier de l'Empereur, ces citations suffisent pour montrer aux praticiens qui voudront l'expérimenter, les indications de cette nouvelle préparation pharmaceutique et sa parfaite innocuité sur la peau revêtue de son épiderme, lors même qu'elle en occupe une très-large surface et y reste appliquée huit jours et plus, comme les faits en déposent. C'est dans ce but que M. Bretonneau en a soumis la formule à l'appréciation de la Société médicale du 1<sup>er</sup> arrondissement, au mois de décembre dernier, et que plusieurs de nos confrères l'ont déjà expérimentée avec succès. Elle nous a réussi également contre une douleur musculaire du deltoïde, qui s'est promptement dissipée.

Cette nouvelle toile sédative peut ainsi remplacer avec avantage une foule de topiques calmants, liniments, pommades ou emplâtres et de papiers agglutinatifs ; sa composition en montre



d'ailleurs l'indication spéciale. L'extrait de pin sylvestre, tant vanté en ce moment au-delà du Rhin, la rend surtout utile contre les douleurs rhumatismales, et l'extrait de belladone combattra toujours efficacement l'élément douloureux. Elle adhère facilement à la peau sans l'aide de la chaleur et s'en détache de même, sans arracher les poils ni provoquer de souffrance. C'est donc là une préparation commode, utile, surtout si l'on prend le soin de frictionner, d'exciter, et au besoin d'irriter même la peau où elle doit être appliquée, pour en favoriser l'absorption.

---

#### TOPIQUE POUR LES PLAIES RÉCENTES.

M. le docteur Werner, de Dornac, écrit au *Bulletin de thérapeutique* que, dans l'immense établissement industriel dont il est le médecin à Mulhouse, et qui ne compte pas moins de 4,000 ouvriers, dont un grand nombre est exposé à d'effroyables blessures, il n'oppose pas d'autre topique aux plaies récentes et anciennes que la solution suivante :

Térébenthine de Venise.....	1000 grammes.
Bicarbonate de soude.....	25 —
Eau distillée .....	10 litres.

Faites digérer pendant cinq à six jours au bain-marie, en ne dépassant pas 75 degrés; filtrez.

Le mode d'emploi de ce savon liquide est des plus simples. On trempe une compresse pliée en huit dans la solution; on en couvre la plaie, et l'on enveloppe le tout d'un morceau de taffetas gommé. Toutes les quatre ou cinq heures, on humecte la compresse avec une éponge imbibée de la même solution, et on la remplace seulement au bout de douze heures par une compresse fraîche.

Sous l'influence de ce pansement, la suppuration est peu abondante, le bourgeonnement rapide et l'infection purulente très-rare. Il y a donc d'autant plus de raisons d'expérimenter la solu-

tion térébenthinée, qu'elle est relativement à l'alcool d'un prix de revient minime et qu'elle ne s'évapore pas aussi promptement que ce liquide.

TANNATE MANGANIQUE (FORMULES DE M. VINCENZO  
FRESINI MARLETTA).

M. Marletta considère le tannate manganique comme le meilleur des sels toniques, astringents et antiseptiques, non-seulement à cause des propriétés propres au tannin et aux sels solubles de manganèse, mais surtout par la solubilité spéciale de ce tannate, contrairement à tous les autres tannates métalliques qui sont insolubles.

Voici le dosage et les formules qui ont été adoptés par M. Marletta, et dont nous trouvons le tableau varié dans le *Répertoire de pharmacie* :

1° *Pilules antiseptiques.*

Tannate manganique..... 25 centigr.  
Conserve de roses rouges..... Q. S.

M. s. a. et f. 20 pilules. Les rouler dans la poudre de cannelle.

2° *Electuaire antiblennorrhagique*

Tannate manganique..... 25 centigr.  
Poudre de cubèbe..... 30 grammes.  
Baume de copahu..... 30 —

M. et f. électuaire pour le prendre dans quatre jours.

3° *Sirop.*

Tannate manganique..... 5 centigr.  
Sirop de roses rouges..... 26 grammes.

M. s. a.

4° *Tablettes.*

Tannate manganique..... 3 grammes.  
Sucre en poudre..... 300 —  
Mucilage de gomme adragante.... Q. S.  
Essence de roses *ad gratim*.

M. s. a. et f. tablettes d'un gramme chacune.

5° *Pommade.*

Tannate manganique..... 20 centigr.  
Cold-cream à la rose..... 32 grammes.

M. s. a.

Très-active dans les plaies de mauvaise nature, etc.

6° *Collyre.*

Tannate manganique..... 5 centigr.  
Eau de roses..... 65 grammes.  
Glycérine pure..... 13 —

M. s. a. et f. collyre.

Contre les affections catarrhales des yeux.

7° *Injections.*

Tannate manganique..... 6 décigr.  
Eau de roses..... 260 grammes.  
Glycérine pure..... 52 grammes.

M. s. a.

Trois injections par jour dans les écoulements, etc.

D<sup>r</sup> J. L.

BAIN HYGIÉNIQUE ACIDE CONTRE LA GALE.

Quelque parfait qu'il puisse être, pour quelque perfectionné qu'il se donne, le traitement de la gale n'est pas tellement propre, économique ni infaillible, qu'il faille absolument renoncer à trouver mieux. C'est ce que fait le docteur Kalb, médecin de l'hôpital militaire de Chiari, en recommandant, comme moyen préférable à tous autres, un bain additionné d'acide sulfurique. La dose est de 1 à 2 kilogr. d'acide sulfurique du commerce; un kil. et demi suffisent pour un bain ordinaire, ce qui correspond à un degré et demi de densité, au pèse-acide de Réaumur.

Le galeux, en entrant dans ce bain, n'éprouve d'abord rien de particulier; mais bientôt il sent une cuisson qui le force à se grat-

ter. L'épiderme ou les croûtes étant ainsi enlevés, le liquide acide s'insinue dans les sillons et va y détruire non-seulement les acarus, mais leurs larves, leurs œufs. Au bout de peu de minutes, la cuisson est remplacée par une sensation tellement agréable que le malade resterait volontiers dans le bain plus que 50 ou 60 minutes exigées pour qu'il soit efficace.

Un bain suffit ordinairement pour la cure. Du reste, M. Kalb a observé que la répétition de ce même bain, tous les deux jours, est un très-bon moyen de guérir les ecthymas, ulcères, impétigos, ezcémas, qui compliquent si souvent les gales anciennes.

D<sup>r</sup> DE LA CÈLE.

---

## FALSIFICATIONS.

---

SUR DIVERSES QUALITÉS DE L'EAU-DE-VIE ET SUR LES INCONVÉNIENTS DE L'APPLICATION DE CE NOM AUX ALCOOLS DE NATURES DIVERSES.

Il n'est que trop vrai que l'eau-de-vie généralement consommée est fournie par la distillation des graines, l'eau-de-vie de vin étant aujourd'hui d'un prix trop élevé. « Celle de Rouen, dit M. le docteur Georges Pennetier, a une mauvaise réputation, même parmi les ouvriers qui en font usage ; aussi attribuent-ils à la composition du liquide les effets fâcheux qu'ils en éprouvent, et la désignent-ils, comme toujours dans la langue du peuple, par des mots expressifs : *la roulante*, *la cruelle*. Ces eaux-de-vie de grains, comme celles de betteraves et de pommes de terre, contiennent normalement, en effet, un véritable poison, l'éther butyrique, qui se forme aux dépens d'un acide gras, l'acide butyrique, et c'est à la présence de ce principe volatil, démontrée par M. le professeur Morin, de Rouen, que sont dus, suivant lui, les fâcheux effets de l'alcool sur l'organisme.



« Presque partout, l'usage de ce que l'on nomme la goutte du matin est répandu parmi les ouvriers de la ville et des campagnes. Ne voyons-nous pas dans les hôpitaux eux-mêmes les hommes de peine recevoir réglementairement cette quantité d'eau-de-vie, chaque matin, à jeun ? Ce liquide, employé par quelques-uns comme boisson alimentaire, est, par un raffinement bien funeste, remplacé chez d'autres par de l'alcool concentré. Il y a cinq ans, dans le service de M. E. Leudet, à l'Hôtel-Dieu, nous avons vu succomber un malheureux qui avait ingéré un verre d'alcool rectifié. La quantité d'eau-de-vie consommée par certains individus peut s'élever à un litre et demi, et cela quelquefois plusieurs jours de suite. On ne s'étonnera donc pas du chiffre annuel de la consommation dans notre ville. Il s'élève à vingt ou vingt-deux mille hectolitres, ce qui fait près de deux litres par mois pour chaque individu, y compris les femmes et les enfants. »

Nous comprenons que ce jeune confrère se soit ému de la consommation effrayante de boissons alcooliques qui se fait journellement dans sa ville natale, et qu'il ait choisi pour sujet de sa thèse inaugurale l'un des effets les plus terribles, après l'alcoolisme, que cet abus détermine, nous voulons parler de la gastrite. Profitons aussi de l'occasion qui nous est offerte pour étendre à toutes les grandes villes, surtout aux centres industriels, les douloureuses réflexions de l'auteur. Mais un point nous touche plus particulièrement. Laissant de côté, sans en oublier l'importance, le côté moral de la question, c'est moins sur les développements d'une habitude funeste que sur la qualité des boissons livrées à la consommation que nous voudrions insister. Nous n'apprendrons rien à personne en répétant avec tout le monde que, si Rouen a sa *roulante*, chaque grand centre s'abreuve de boissons dont l'état civil est, pour le moins, étrangement suspect. De là l'alcoolisme, ce fléau des générations pré-

sentes, qu'il serait temps de combattre à tout prix. Mais de ce que personne n'ignore la principale cause du mal, s'ensuivrait-il que la société est impuissante à l'amoindrir ou à la supprimer? Il suffit d'une courte sortie dans les rues de Paris pour être tenté de le croire.

---

#### TROMPERIE SUR LA NATURE DES CHOSSES VENDUES.

Beaucoup de propriétaires de villas aux alentours de Paris, qui avaient acheté l'hiver dernier, pour les planter aux premiers beaux jours, des arbres et des arbustes au marché important qui se tient derrière Notre-Dame, sont tout étonnés de voir en ce moment qu'ils n'ont que du bois mort. L'*Opinion nationale* révèle la cause de cette déception dans les termes suivants :

Il faut savoir d'abord que, s'il gèle un peu fort quand les racines sont exposées à l'air, tous les plants sont perdus. Un amateur éclairé, passant au mois de décembre dernier au marché d'arbustes, derrière le quai aux Fleurs, par un froid vif de 6 à 7 degrés, ne put s'empêcher de dire aux pépiniéristes que pas un des arbres qu'ils exposaient ne reprendrait, et que les bons Parisiens qui les achèteraient seraient dupés.

— Mais, monsieur, lui répondit-on, il faut bien que nous vendions nos arbres régulièrement les jours de marché, puisqu'on ne vient pas toujours les chercher dans nos pépinières; sans cela, ils seraient perdus et notre commerce aussi.

D'autres feraient ce que nous faisons. Voyez! nous sommes là en assez grand nombre. Et puis il gèle assez rarement à Paris.

— Et que faites-vous de ceux que vous ne vendez pas?

— Nous les ramenons à un autre marché.

L'amateur éprouvait un doute d'une autre espèce. Il voyait çà et là sur de belles racines quelques taches noires à côté d'une couche de terre qui paraissait toute fraîche. Voulant s'assurer de

leur nature, il prit un arbre et se mit à gratter la terre avec son couteau au grand déplaisir du pépiniériste.

— Que faites-vous-là, Monsieur ? dit ce dernier avec une sorte de terreur.

— Vous le voyez bien. Soyez prudent et je serai discret. Je ne veux que m'éclairer, non point que vous soyez bien digne d'indulgence ; mais je n'appartiens pas à la police, et je n'ai jamais dénoncé personne, même ceux qui ne le méritent que trop.

Les racines étaient toutes gelées, et, sous la belle couche de terre jaunâtre qui leur donnait une apparence de santé, elles présentaient une teinte noire des plus prononcées. On sait que, par l'action de la gelée, toutes les racines d'arbres deviennent noires comme de l'encre. Or, pour parer les arbres et leur donner l'aspect d'une vitalité luxuriante, on avait plongé la veille les racines dans un bain de boue de la pépinière, et elles en étaient empreintes d'une couche suffisante pour dissimuler les ravages du froid. Voilà pourquoi bon nombre de propriétaires n'ont en ce moment dans leurs jardins que des manches à balai. Il est inutile de dire que les manœuvres que nous dénonçons ne doivent pas être attribuées à tous les pépiniéristes, et qu'à Paris comme ailleurs on en trouve dont la probité est à toute épreuve.

---

#### FALSIFICATION DE L'OPIMUM.

Par X. LANDERER.

Une falsification de l'opium qui prend d'année en année plus d'extension est celle faite avec de petits raisins finement écrasés. On doit aussi mentionner celle faite avec des raisins et du salep. Toutes ces falsifications se font en Orient même. Ce sont principalement les Juifs qui s'occupent de la préparation de cet opium artificiel ou falsifié, dans l'Asie-Mineure, principalement à Smyrne. Ces falsificateurs d'opium achètent aux Turcs l'aphion le plus

mauvais et le meilleur marché, et comme ces pains d'opium sont très-mous à l'état frais, ils les malaxent avec la poudre grossière de salep, et en forment des pains d'opium qui se séchent facilement et forment des masses dures, qui après entière dessiccation se laissent difficilement briser. Quand on prépare des teintures avec un pareil opium, il se gonfle tellement dans le flacon, qu'on ne peut en enlever la masse, dans laquelle on peut reconnaître le salep par la teinture d'iode, à cause de l'amidon qu'il contient. La présence de la glucose se reconnaît par la réduction de la solution cupro-potassique, et par l'examen microscopique on peut facilement distinguer les pelures des raisins, qui proviennent du *Vitis aphyrena*.

A. T. D. M.

(*Archiv der Pharmacie*, 1864, oct. et nov., S. 89.)

---

FALSIFICATION DE L'ESSENCE DE MOUTARDE. — MOYEN DE LA  
RECONNAÎTRE.

On sait qu'on falsifie l'essence de moutarde soit en la mêlant à d'autres essences, à de la benzine ou au pétrole ; voici sur quel principe repose l'essai. L'essence de moutarde bien pure se colore à peine dans l'acide sulfurique concentré. Cependant elle s'y dissout ; mais les huiles souvent ajoutées frauduleusement de ce nombre, entre autres la benzine qu'on extrait du goudron de lignite, se colorent toutes en présence de cet acide et donnent lieu à une coloration rouge ou brune.

Pour faire l'essai, on introduit dans un petit tube 5 gouttes d'essence avec 50 gouttes d'acide sulfurique concentré et incolore, puis on agite. La coloration ne tardera pas à se manifester s'il y a eu fraude.

Le pétrole rectifié fait exception ; l'acide sulfurique ne le colore pas ; sa présence est dénotée par son insolubilité dans l'acide sulfurique ; pour mettre ce fait en évidence, il faut opérer sur



une vingtaine de gouttes d'huile essentielle ; l'essence de moutarde se dissout, tandis que le pétrole surnage à l'état d'huile limpide. (Chemisches Centralblatt.)

---

#### FRAUDE DANS LA VENTE DE LA GRAINE DE VERS A SOIE.

Le journal la *Sériciculture pratique* mentionne une tentative de fraude que nous nous empressons de signaler aux acheteurs :

Dans certaines communes, des individus se sont mis en quête de cartons japonais, et en ont offert le prix de 2 à 5 fr. le carton (vide de graines, bien entendu).

Dans d'autres, on a déjà songé à faire fabriquer du papier-carton de la dimension et de la nuance des cartons du Japon. On se propose, en outre, d'imiter sur ces papiers-cartons toutes les figures et inscriptions qui se trouvent sur les véritables cartons d'origine japonaise, et de vendre de cette façon de la fausse graine de vers à soie pour de la graine du Japon.

---

### HYGIÈNE PUBLIQUE.

#### ALCOOLISME.

Nous empruntons au *Recueil de mémoires de médecine et de chirurgie* les renseignements suivants sur l'alcoolisme au Mexique : « L'alcoolisme, qui s'observe assez fréquemment pour qu'une salle spéciale soit affectée, à l'hôpital San-Andrés de Mexico, à ceux qui en sont atteints, et que l'on attribue à l'usage de l'*aguadiente*, présente deux formes bien distinctes : la forme abdominale et la forme cérébro-spinale. La première est incurable, et si la noix vomique a paru arrêter la diarrhée pour quelques jours, bientôt elle devient plus tenace et enlève les sujets. Dans la seconde, on peut combattre l'insomnie par

l'opium, mais la débilité musculaire et l'atrophie ne se guérissent pas. Dans le délire, quelquefois féroce, auquel sont en proie les malades, les affusions froides sont bonnes, en ce sens qu'elles agissent comme calmant ; mais, au point de vue de la cure radicale, elles sont sans beaucoup d'efficacité. »

Dans le même recueil (juillet, p. 80), on lit encore une note de M. Renard, médecin de l'hôpital de Bathna, concernant une altération des os du crâne rencontrée simultanément chez trois sujets adonnés à l'absinthe. Cette lésion consiste dans un amincissement et une translucidité remarquables. On connaît les phénomènes toxiques provoqués par cette liqueur. C'est la première fois qu'on lui attribue une dégénérescence osseuse. (*Journal de médecine mentale.*)

---

CAS D'ASPHYXIE DÉTERMINÉ PAR L'ACCUMULATION DE MATIÈRES  
SUSCEPTIBLES DE SUBIR LA FERMENTATION.

Quatre égoutiers, parmi lesquels se trouvaient un piqueur et un chef d'équipe, étaient descendus dernièrement dans l'égout de la rue Marthe, à Clichy. Parvenus près de la grille par laquelle arrivent les eaux et les détritres des cuisines, de la buanderie, de la vacherie et de la porcherie du couvent, ils se mirent à tirer le rabot pour amener les matières sous la trappe, afin de les extraire.

En ce moment s'élevèrent des miasmes tellement infects, que les deux égoutiers qui se trouvaient en avant tombèrent sans connaissance. Le piqueur et le chef d'équipe les amenèrent sous le regard voisin, et jetèrent des cris de détresse ; un instant après, ils étaient eux-mêmes suffoqués.

Heureusement les cris avaient été entendus, et les secours arrivèrent bientôt. M. Adine, chef surveillant, organisa le sauvetage avec autant de promptitude que d'habileté. Le maréchal

des logis Reicher et le gendarme Arland, de la brigade de gendarmerie de Clichy, prêtèrent un concours actif, et l'on retira les quatre égoutiers.

Le commissaire de police était arrivé, assisté du docteur Faitelme, qui employa avec persévérance tous les moyens indiqués par la science contre l'asphyxie, et parvint, avec l'aide des sœurs de charité et d'un grand nombre d'habitants, à ranimer les ouvriers. On continue de leur donner les plus grands soins et on espère les sauver. L'intensité du gaz hydro-sulfureux était si forte, dit le *Droit*, que les pièces d'argent contenues dans leurs porte-monnaie étaient devenues complètement noires.

M. Gallet, inspecteur des égouts de la ville de Paris et de la banlieue, a fait suspendre les travaux jusqu'à ce que l'on ait donné de l'eau aux égouts de Clichy, qui en manquent pour la plupart, ce qui laisse séjourner les détritns et occasionne l'infection; un événement semblable a déjà eu lieu dans l'égout de la rue de Paris, le 13 octobre 1864, et a failli causer les plus grands malheurs.

---

#### INTOXICATION SATURNINE DES OUVRIERS EN VERRE-MOUSSELINE.

M. Hillairet a donné lecture à l'Académie d'une note extraite d'un mémoire sur l'intoxication saturnine des ouvriers qui travaillent à la fabrication du verre-mousseline et sur l'hygiène de cette industrie.

Il s'agit d'une industrie non classée, qui, si elle n'est pas nouvelle, n'a cependant pas encore suffisamment attiré l'attention des hygiénistes, et qui expose les ouvriers aux dangers de l'intoxication saturnine (1).

---

(1) Nous croyons être le premier qui ait signalé dans un rapport au Conseil d'hygiène publique et de salubrité le danger qui résulte de cette industrie.

On donne le nom de *verre-mousseline* au verre à vitre rendu opaque et orné de dessins imitant ceux de la mousseline brodée. L'agent principal de cette fabrication est l'émail réduit en poudre impalpable, et dans lequel entre une grande proportion d'oxyde de plomb. Il y a deux procédés, l'un dit de *pochage*, l'autre dont un appareil appelé *machine* constitue l'outillage principal. Ces deux procédés présentent à des degrés divers des inconvénients plus ou moins sérieux pour la santé des ouvriers. D'après les recherches exposées dans ce travail, M. Hillairet croit être autorisé à admettre que l'estomac est le seul organe où l'élément plombique de la poudre d'émail employée à la fabrication du verre-mousseline puisse être converti en sel soluble, et où, par conséquent, l'absorption puisse s'effectuer. La marche lente de l'intoxication saturnine chez les ouvriers en verre-mousseline est proportionnée à la faible quantité des poussières ingérées et converties.

L'auteur termine son travail par les conclusions suivantes :

1° L'intoxication saturnine est fréquente chez les ouvriers employés à la fabrication du verre-mousseline ;

2° Cette industrie se trouve dans les conditions voulues pour être inscrite dans la deuxième classe des établissements insalubres ;

3° Il serait facile de diminuer le nombre des maladies en prescrivant aux industriels l'emploi des moyens suivants :

A. Séparer les deux ateliers dits du *pochage* et de la *machine*.

B. Installer une seule rangée de tables dans l'atelier de *pochage*. Ces tables seraient surmontées de hottes communiquant avec des cheminées de tirage.

C. Installer la machine dans une salle largement ouverte de tous côtés.

D. Interdire l'usage des roues à godet ou à palettes et n'employer que le soufflage, et recommander aux ouvriers de porter



un mouchoir devant la bouche et les fosses nasales pendant le brossage des verres.

F. Interdire de la manière la plus formelle aux ouvriers de déposer leurs aliments dans les ateliers.

---

#### SUR LA PRÉSENCE D'INSECTES DANS LE SUCRE BRUT, LA CASSONADE.

M. Robert Niccol vient de publier à Londres, où il se fait plus que partout ailleurs, dans les grandes classes populaires, une grande consommation de cassonade, un volume intitulé : *Essai sur le sucre*. Il y rapporte les études microscopiques sur cette matière faites par M. Cameron, professeur à Dublin.

M. Cameron a reçu de l'administration municipale de cette ville la mission intelligente, et dont on devrait bien également en France charger quelques-uns de nos savants, d'examiner, au point de vue hygiénique, les substances les plus usuellement employées à la nourriture des citoyens.

Or, il a suffi à M. Cameron de jeter les yeux sur toutes les espèces de sucre brut que vendaient aux consommateurs les épiciers de Dublin pour y constater la présence par millions de deux espèces d'insectes de nature peu engageante et qui ne laisse pas que de présenter, sinon des dangers, du moins des inconvénients sérieux.

Ces insectes se divisent nettement en deux espèces complètement distinctes. La première appartient à la famille des scarabées, l'autre à la famille des acarus ou mites.

Les scarabées me font l'effet, en leur qualité de carnassiers, de s'adonner exclusivement à la chasse des acarus et de vivre aux dépens de ces derniers. Quand on examine attentivement une poignée de cassonade, on les voit aller de çà et de là comme des grains de poussière roussâtre qui se trouveraient tout à coup doués du mouvement. Une forte loupe, ou mieux encore, l'ob-

jectif d'un microscope, les montre armés de mandibules tranchantes, la tête écailleuse surmontée de deux antennes sans cesse en mouvement et qui ressemblent à des panaches de guerre, les élitres bronzées et les pattes armées d'ongles aigus.

Avec une grande patience et de nombreuses recherches, on finit par découvrir, enfoncées dans une coque velue, au fond de quelques mottes de cassonade, leurs larves et leurs nymphes subissant les mystérieuses transformations, qui ne tarderont point à les amener à l'état d'insectes parfaits.

Quant aux acarus, ils grouillent littéralement dans le sucre brut, et l'on reste étonné en constatant la quantité innombrable qui sort de toutes parts d'une pincée de cette matière, examinée à l'aide d'un microscope de fort grossissement. Mon ami Auguste Bertsch et moi, nous venons de nous donner ce plaisir, et je suis forcé de déclarer que je ne connais pas d'être plus hideux que l'acarus du sucre. Au premier coup d'œil, il ressemble à l'acarus de la gale, mais il est plus allongé, plus hérissé de poils, et, s'il est possible, mieux armé de griffes.

Ses huit pattes nerveuses, solides, enveloppées de jambières dures et brillantes, se terminent par de véritables poignards, recourbés et acérés. Sa tête se compose d'un appareil de tenailles serrées les unes contre les autres, que je soupçonne, en outre, d'être des tubes et de servir à la fois et à sucer la matière dont il se nourrit.

Ces monstres infiniment petits, tant qu'ils se tiennent à moitié enfouis dans les vallées de cassonade, ne se meuvent guère et semblent à demi engourdis. A peine les voit-on remuer les pattes et agiter de çà et de là, autour d'eux, les pinces-suçoirs qui s'allongent au bout de leur tête. Ils prennent une parcelle de sucre, ils l'écrasent, ils la grignotent, ils la rejettent et ils se vautrent sur ces tas d'aliments comme le pourraient faire des pourceaux au milieu d'une mare.

Il ne faut pas, toutefois, se fier à leur lenteur apparente. Placés sur la lame de verre mince et polie du microscope, les acarus dès lors se mettent à prendre la fuite avec une rapidité telle, que pour les examiner il faut suivre constamment et avec une extrême adresse leurs mouvements, sous peine de ne plus les apercevoir; enfin, ils possèdent une telle vitalité que, retenus prisonniers sous l'objectif, ils n'y meurent qu'après une heure ou deux de captivité et d'action de la lumière.

Sans doute, les acarus du sucre se multiplient comme les autres acarus, c'est-à-dire que la femelle n'a pas encore besoin, pour reproduire son espèce, d'une fécondation individuelle, et que sa mère lui transmet cette faculté en la mettant au monde.

Sans compter que l'absorption par l'homme de ces myriades d'insectes vivants et doués d'une persévérante vitalité ne saurait être sans inconvénient pour la santé des consommateurs. Les acarus se montrent, en outre, friands de chair humaine; ils ne dédaignent pas de quitter la cassonade pour la peau des épiciers qui vendent cette denrée et des personnes qui en font usage.

« Il est remarquable, dit M. Cameron, que les garçons épiciers et les employés obligés de manier souvent le sucre brut contractent une espèce de gale qui s'attaque à leurs mains et à leurs poignets et qui épargne les autres parties du corps. C'est donc bien à l'acarus du sucre qu'est due cette maladie, et cela est tellement reconnu parmi les personnes qui s'occupent du commerce des cassonades, que le mal se nomme parmi elles la *gale du sucre*. »

Terminons en apprenant à nos lecteurs qu'on trouve toujours des acarus dans le sucre brut, et que le docteur Hassall, chargé, en 1863, d'examiner soixante-douze échantillons de cette substance, y a constaté cent mille de ces insectes dans un demi-kilogramme.

M. Cameron, qui voulut par lui-même vérifier le fait, compta dans un seul échantillon de 50 centigrammes, cinq cents acarus, et dans deux autres de 1 demi-kilogramme d'une part 42,000 et de l'autre 268,000.

Disons bien vite, pour rassurer nos lecteurs, que dans le sucre blanc raffiné, il n'existe pas d'acarus vivants ; à peine y rencontre-t-on ça et là, et en nombre infiniment petit, des débris de la dépouille de ces insectes. M. Marchal explique logiquement ce fait par l'action des agents nitrogéniques employés pour le raffinage, et qui détruisent toute trace de l'albumen abondamment contenu dans la cassonade. Or, l'albumen est la seule matière qui puisse fournir aux acarus un aliment assimilable. SAM.

---

### OBJETS DIVERS.

---

PRIX PROPOSÉS PAR LA SOCIÉTÉ IMPÉRIALE DE MÉDECINE,  
DE CHIRURGIE ET DE PHARMACIE DE TOULOUSE.

La Société impériale de médecine, chirurgie et pharmacie de Toulouse propose les prix suivants :

Concours de 1866. — Du traitement chirurgical des kystes de l'ovaire. Prix de 300 fr.

Concours de 1867. — Des extraits pharmaceutiques et de leurs divers modes de préparation. Prix de 300 fr.

Les mémoires écrits en français ou en latin doivent être adressés à M. le secrétaire général de la Société avant le 1<sup>er</sup> janvier de chaque année, terme de rigueur, suivant les formes académiques.

---

PRIX PROPOSÉS PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE BELGIQUE.

*Pour le 1<sup>er</sup> avril 1866.*

Caractères du typhus charbonneux des animaux domestiques,



ses causes et les moyens curatifs et prophylactiques à y opposer.

Histoire chimique de la digitaline, en établir nettement, par de nouvelles expériences, les caractères distinctifs et la composition. Exposer un procédé simple et facile pour son extraction donnant un produit constant et défini avec un échantillon à l'appui. — Médaille de 500 francs.

Pour le 1<sup>er</sup> avril 1867.

Le concours est prorogé jusqu'au 1<sup>er</sup> avril 1867 pour les deux suivantes :

Des cancers dits chirurgicaux, considérés surtout au point de vue thérapeutique. — Médaille de 1,200 francs.

Etude chimique et pharmaceutique de la tanaïsie (*tanacetum vulgare*). — Médaille de 500 francs.

Enfin pour 1868, l'Académie propose de rechercher quelles sont les fonctions dévolues aux diverses parties de l'encéphale, en prenant pour bases de ses investigations, des expériences sur les animaux vivants, des observations cliniques et nécropsiques, ainsi que les données fournies par l'histologie et l'anatomie comparée. — Médaille de 1,500 francs.

---

#### VANILLE RÉCOLTÉE EN FRANCE.

On sait que la vanille nous vient du Mexique, de Saint-Domingue, qu'on trouve des vaniliers dans nos serres, mais que rarement on obtient des gousses mûres.

On trouve dans les journaux l'article suivant, qui pourrait faire croire que l'obtention de la vanille peut avoir lieu en France.

On vient de récolter les premières gousses de vanille qui aient jamais mûri à Bordeaux; leur qualité ne laisse rien à désirer. Les échantillons proviennent des serres du Jardin public et du

jardin auxiliaire de Saint-Bruno. Ces fruits, très-nombreux et parfaitement réussis, donnent lieu d'espérer que la plante précieuse fournira l'an prochain une abondante récolte.

---

### NÉCROLOGIE.

---

C'est avec le plus vif regret que nous avons appris la nouvelle de la mort subite de l'un des plus ardents travailleurs de notre double profession. Le docteur Reveil, agrégé de l'École de médecine et de l'École de pharmacie, vient de succomber à l'âge de quarante-quatre ans, dans les circonstances les plus inattendues. Né à Villeneuve-de-Marsan (Landes), le 21 mai 1821, Reveil (Pierre-Oscar) fut nommé, au concours, interne en pharmacie des hôpitaux de Paris en 1842. Pharmacien des hôpitaux en 1850, il prit le grade de docteur en médecine en 1856. Il y a quelques jours à peine qu'il était reçu docteur ès-sciences par la Faculté de Lyon. Fils de ses œuvres, seul artisan de sa fortune, Reveil était bon et sympathique à tous. Les habitants de Chaville, sa résidence habituelle, bénissent sa mémoire pour le bien qu'il leur a fait avec autant de persévérance que de modestie. Il avait devant lui un brillant avenir. Chimiste distingué, botaniste des plus méritants, thérapeutiste de renom, il était connu pour ses travaux de tous genres. Les affaires les plus difficiles étaient soumises à son arbitrage. Il était un des experts les plus appréciés auprès des tribunaux. Que lui manqua-t-il ? Un peu de quiétude et de loisir. Obligé d'user ses forces dans un labeur quotidien, il n'eut pas le temps de concentrer ses facultés sur un point précis. Fatigué, usé par l'âpre besogne, il a succombé à la tâche. Il est mort à Versailles, en quelques minutes, chez un pépiniériste où il allait faire quelques achats pour une fête de famille. Qu'on vienne méconnaître les rudes épreuves des ouvriers de la pensée ! La fin prématurée de Gra-

tiolet et de Reveil parle plus haut que tous les commentaires et toutes les revendications. Que leur souvenir reste au moins, et que leur mémoire glorifiée serve d'enseignement à ceux qui viendront les remplacer ! H. F.

#### MORT ET OBSEQUES DE M. REVEIL.

Toutes les personnes qui s'occupent de science ont été vivement frappées par l'annonce de la mort d'un jeune savant qui, le matin même de sa mort, faisait des visites de remerciement à ses collègues, et qui, le soir, au lieu d'assister à une fête de famille, succombait sans qu'on eût le temps de lui porter le moindre secours.

Les obsèques de ce travailleur infatigable ont eu lieu vendredi, 9 juin, à Chaville, au milieu d'un concours considérable de professeurs, d'agregés, de médecins et d'amis.

La Faculté de médecine, le doyen en tête, une députation de professeurs et d'agregés en tenue officielle, étaient venus rendre les derniers devoirs à leur collègue. Le doyen avait fait fermer les portes de la Faculté contre cette triste journée. L'Ecole de pharmacie était pareillement représentée par son directeur, M. Bussy, et par plusieurs de ses membres.

Deux discours ont été prononcés sur sa tombe : l'un au nom de la Faculté de médecine et des agrégés, par M. Chauffard, l'autre par M. Robinet, au nom de l'Ecole de pharmacie.

Nous publions le discours de M. Chauffard ; nous publierons celui de M. Robinet lorsque nous l'aurons en notre possession.

#### *Discours de M. Chauffard.*

Voici bien, Messieurs, l'une des plus cruelles surprises de la mort, voici l'un de ses coups les plus foudroyants et les plus douloureux !

Le matin même, que dis-je, l'instant d'avant, plein de vie et d'activité, songeant à ses travaux dont la pensée ne le quittait

jamais, à l'avenir que ces travaux lui promettaient, songeant au bonheur qu'il appréciait le plus, aux joies heureuses de la famille, se préparant à fêter, le soir, l'un des plus doux anniversaires de la famille unie et prospère, et tout à coup, au milieu de ces préparatifs de fête intime, notre collègue aimé meurt frappé d'un coup brutal, loin des siens, presque sur la voie publique, et au lieu de l'époux vivant et heureux qui était attendu, c'est un corps inanimé et refroidi qui est ramené dans une maison où la pensée du deuil n'était pas même entrée ! Un tel spectacle fait frémir, et lorsque la nouvelle nous en est parvenue en réunion de Faculté, dans ces lieux où nous rencontrions avec tant de plaisir le collègue et l'ami auquel nous venons adresser le plus triste des adieux, tous nous nous sommes sentis saisis d'une de ces profondes émotions qui resserrent le cœur et étreignent la parole.

C'est qu'en effet, Messieurs, il semble que ce devrait être l'un des privilèges du court exercice de l'agrégation de n'être pas brisé par ces coups subits qui atteignent un homme dans la force de l'âge, et nous pensions avoir déjà payé notre tribut par d'autres pertes non encore oubliées. Non ; il a fallu de nouveau laisser l'un de nous sur ce champ de bataille où souvent sont moissonnés, avant l'heure, ceux qui s'attachent à la science sans mesurer le labeur que les forces humaines peuvent supporter. Reveil, hélas ! ne sut jamais contenir ses ardeurs généreuses de travail ; il en connut presque tous les excès, excès auxquels il semblait s'attacher d'autant plus que c'étaient les seuls auxquels il céda, et qu'il connaissait les légitimes et fières excuses qui les absolvent. Aussi le coup qui vient d'abattre notre collègue n'est-il sans doute subit qu'en apparence ; il s'est longtemps préparé dans le silence. Quelques atteintes légères, impuissantes à l'avertir et à l'inquiéter, montrent, cependant, que l'explosion terrible qui a éclaté courait au sein d'un organisme miné ; et la



vraie cause qui a provoqué ce désastre, tous ses amis l'affirment, c'est la continuité du plus opiniâtre travail.

Qui en douterait en jetant les yeux sur cette carrière si pleine de lutttes et d'œuvres considérables ? Nommé, en 1842, interne en pharmacie de nos hôpitaux, il remportait plusieurs prix de 1843 à 1846; en 1850, le concours lui valait les fonctions de pharmacien des hôpitaux, fonctions qu'il n'a plus abandonnées, et qu'il remplissait depuis plusieurs années à l'hôpital des Enfants-Malades; en 1856, il soutenait, pour le doctorat en médecine, une thèse remarquée sur l'*opium*; en 1857, il était, après le plus brillant concours, nommé agrégé, pour les sciences chimiques, à la Faculté de médecine; il obtenait les mêmes fonctions à l'Ecole de pharmacie; enfin, il y a dix jours à peine, il soutenait deux thèses devant la Faculté des sciences de Lyon, et il en rapportait un nouveau grade universitaire, celui de docteur ès sciences. Vous savez si la plupart de ces titres ou de ces positions scientifiques sont aisés à obtenir, et ce qu'ils supposent de science acquise et d'activité laborieuse! et pourtant ce ne furent là peut-être que les moindres travaux de notre collègue.

Je ne vous parlerai pas de toutes ses thèses de concours, ni des nombreux mémoires qu'il inséra dans les recueils scientifiques; mais, pour nous en tenir à ses publications plus considérables, que d'œuvres longues et variées! Il avait entrepris la publication régulière d'un *Annuaire pharmaceutique*, et il l'a poursuivie durant ces trois dernières années; en collaboration avec le docteur Trousseau, il a publié un *Traité de l'art de formuler*; l'année passée, il publiait un livre important, le *Formulaire raisonné des médicaments nouveaux et des médications nouvelles*; en collaboration avec M. Dupuis, il a donné à la science une *Flore médicale et usuelle du XIX<sup>e</sup> siècle*, ouvrage considérable en 6 volumes; en collaboration avec MM. Hévinck et Gérard, un *Traité de botanique générale* en 4 volumes; ou-

vrage dans lequel il traita spécialement de tout ce qui a trait à la chimie végétale et organique. Voué aux œuvres pratiquement utiles, il écrivit, sur les *cosmétiques* et les *désinfectants*, plusieurs mémoires excellents; dernièrement, enfin, il venait de traduire de l'anglais et d'enrichir de notes nombreuses un ouvrage sur ces matières.

Que de travaux, Messieurs, et quel étonnement que Reveil, à travers les luttes des concours et ses devoirs de pharmacien d'hôpital et d'agréé, ait pu les accomplir à cet âge de quarante-quatre ans, où la mort est venue le frapper sans pitié! Aussi, pour mener de front tant de travaux et de charges, Reveil prenait habituellement sur le sommeil de ses nuits; le plus souvent, il était au travail avant quatre heures du matin; les représentations de ses amis étaient impuissantes à le modérer; l'activité de son intelligence l'emportait sur les sages conseils qui lui étaient donnés, et il croyait pouvoir impunément méconnaître l'impérieuse loi du repos. Peut-on ne pas croire que Reveil ne se soit épuisé à ce culte trop sévère de la science?

Tant de titres honorables, des fonctions remplies avec le plus entier dévouement, tant d'œuvres méritantes ne valurent à Reveil d'autre récompense que l'estime qui leur revient de soi. La science est lente parfois à donner à ceux qui les méritent le mieux quelques-unes de ces distinctions officielles qu'une action d'éclat, que les situations acquises, que la faveur des puissants valent prématurément à tant d'autres. Mais Reveil possédait mieux que ces distinctions; il jouissait de la juste renommée que lui valaient ses travaux, et il avait en perspective la certitude d'arriver à ces positions enviées que les Académies et le haut enseignement réservent aux hommes de sa trempe et de sa persévérance. Reveil est mort avant que tant d'espérances assurées fussent devenues des réalités! Sa perte nous en devient plus amère, s'il est possible; nous lui aurions voulu en honneurs et

en dignités tout ce qui manque encore à sa carrière; les succès futurs qui lui étaient réservés n'auraient trouvé en nous que les plus sympathiques adhésions. Son inépuisable bonté, son dévouement toujours ouvert, ses services toujours prêts lui avaient gagné l'amitié de nous tous; aussi chacun de nous perd en lui, non-seulement le plus estimé des collègues, mais encore un ami véritable, et sur lequel on pouvait compter.

Adieu, cher collègue, adieu Réveil, tu meurs victime de la plus noble passion qui a dominé et abrégé ta vie et laisse, après toi, des traces durables et honorées. Ton nom vivra toujours parmi les amis de la science; il vivra surtout parmi nous, dans le sein de notre agrégation que tu as honorée par l'utilité et l'étendue de tes œuvres, par le désintéressement de ta noble vie. Au nom de la Faculté de médecine de Paris qui m'autorise à parler pour elle, au nom surtout de tous les agrégés en exercice de cette Faculté, reçois, cher collègue, un suprême adieu, un adieu de respect et d'honneur, un adieu d'inaltérable attachement à ta chère mémoire !

## BIBLIOGRAPHIE.

### NOUVEAU CODEX.

On lit dans la *Bibliographie de la France*, 10 juin 1865, une note sur le nouveau *Codex*, dont il a été extrait ce qui suit :

« Sur le rapport présenté à S. M. l'Empereur par LL. EExc. le ministre de l'agriculture, du commerce et des travaux publics et le ministre de l'instruction publique, le 20 juin 1861, une commission spéciale composée de professeurs des Ecoles de médecine et de pharmacie fut formée à l'effet de s'occuper de la révision du *Codex* ou *Pharmacopée française* et de préparer une nouvelle édition de cet ouvrage (1).

« Un arrêté de S. Exc. le ministre de l'instruction publique, en date du 17 janvier 1865, relatif à l'adjudication, contenait entre autres dispositions que seraient admis à concourir à cette

(1) Voyez *Journal de la librairie*, 1862, Chronique, p. 2.



adjudication les imprimeurs, libraires ou éditeurs d'ouvrages de sciences médicales résidant à Paris qui auraient été agréés par le ministre ; que l'adjudicataire s'engagerait à verser au Trésor, le jour même de la remise du manuscrit, une somme de 25,000 fr. destinée à couvrir les frais de rédaction et de correction des épreuves de l'ouvrage.

« L'adjudication, qui devait être prononcée en faveur de celui qui offrait le plus bas prix possible de vente par chaque feuille in-octavo de seize pages, a eu lieu le 23 mai 1865 au ministère de l'instruction publique.

« Cinq libraires de Paris se sont présentés à l'adjudication. MM. J.-B. Baillière et fils, libraires de l'Académie de médecine, ont été déclarés adjudicataires et chargés de la publication du *Codex*.

« Le travail de la coordination de tous les matériaux et de la rédaction étant terminé, on peut espérer une assez prochaine publication.

« Il ne sera pas sans intérêt de rappeler à cette occasion que l'usage du premier *Codex* avait été ordonné par l'arrêt du Parlement de Paris du 23 juillet 1748, et qu'il fut remplacé successivement par le *Codex medicamentarius*, publié en 1818 chez Hacquart, en 1837 chez Bechet jeune.

« Le *Codex* de 1837 n'est plus en harmonie avec l'état de la science. La publication du nouveau *Codex* remplira une lacune depuis longtemps signalée. »

---

**Précis théorique et pratique des substances alimentaires** et des moyens de les améliorer, de les conserver et d'en reconnaître l'altération ; par A. PAYEN, membre de l'Institut (Académie des sciences), professeur de chimie appliquée au Conservatoire impérial des Arts-et-Métiers, etc., etc. — 4<sup>e</sup> édition, augmentée de plusieurs applications nouvelles. — 1 fort vol. in-8. — Paris, 1865. Librairie de L. Hachette et Comp., 77, boulevard Saint-Germain.

Notre collègue M. PAYEN vient encore de rendre un service à la science en publiant un Précis historique et pratique des substances alimentaires avec l'indication des procédés sur les moyens à mettre en pratique pour les améliorer, les conserver et constater leur altération.

On sait quelles sont les publications faites pour le même sujet par le même auteur. Cette dernière vient les compléter.

La lecture que nous en avons faite nous porte à établir que ce livre doit se trouver dans la bibliothèque des médecins, des pharmaciens, des maires et de tous ceux qui s'occupent d'hygiène ou qui sont chargés du maintien de l'hygiène publique. A. CHEVALLIER.

---

Le Gérant : A. CHEVALLIER.